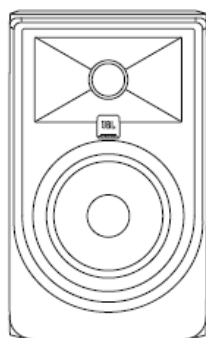


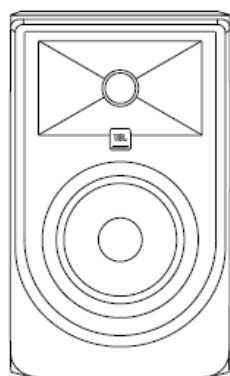
3 MKII

SERIES POWERED
STUDIO
MONITORS

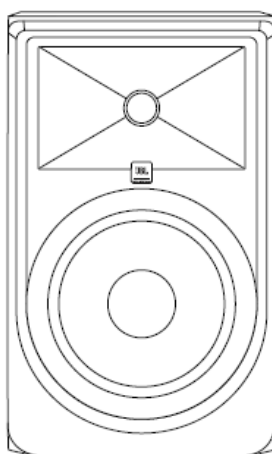
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



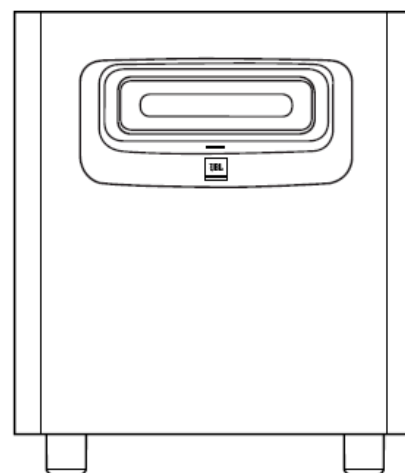
305P MkII
5" Powered
Studio Monitor



306P MkII
6" Powered
Studio Monitor



308P MkII
8" Powered
Studio Monitor



LSR310S
10" Powered
Studio Subwoofer

Регистрация продукта

Спасибо, что приобрели студийные мониторы JBL 3 Series

Для получения важной информации, пожалуйста, зарегистрируйте свой продукт на сайте www.jblpro.com/registration

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	4
2. ВВЕДЕНИЕ.....	6
3. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ	8
4. АКТИВНЫЕ СТУДИЙНЫЕ МОНИТОРЫ 305P, 306P и 308P МК II	11
5. АКТИВНЫЙ САБВУФЕР JBL LSR310S	13
6. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	17
7. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	19
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20
9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ JBL	21
10. ГАРАНТИЯ.....	22

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. Ознакомьтесь с данной инструкцией
2. Сохраните данную инструкцию
3. Следуйте всем указаниям
4. Не используйте устройство вблизи воды
5. Осуществляйте чистку только сухой тканью
6. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Производите установку в соответствии с инструкциями производителя.
7. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, например, батарей или радиаторов, кухонных плит и т.д.
8. Не переламывайте и не наступайте на шнур питания.
9. Используйте только аксессуары, одобренные производителем
10. Устанавливайте устройство только на одобренные производителем стойки, тележки, столы и кронштейны.
11. Отключайте устройство из розетки во время грозы или если устройство не используется длительное время
12. Любой ремонт должен производиться только квалифицированным специалистом в сервисном центре. Ремонт может понадобиться в случае любых повреждений: неисправен шнур питания или вилка, на устройство пролилась жидкость и внутрь попал посторонний предмет, устройство находилось под дождем или в условиях высокой влажности, устройство уронили. Устройство не имеет частей, предназначенных для самостоятельного ремонта.
13. Устройство не имеет защиты от попадания брызг и капель воды. Не ставьте на устройство сосуды с жидкостью, например, вазы.
14. Для полного отключения устройства от сети питания, извлеките вилку питания из розетки.
15. Не подключайте к бытовой розетке устройства суммарной мощностью превосходящие допустимую нагрузку. Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.

ВНИМАНИЕ: Во избежание поражения электрическим током не храните, не переносите и не используйте данное устройство под дождем или в условиях высокой влажности

ВНИМАНИЕ: Не устанавливайте на устройство источники открытого огня, например, горящие свечи

ВНИМАНИЕ: Данное устройство предназначено для работы в сети питания только с напряжением, указанным на корпусе устройства. Подключение к источнику питания, с напряжением, отличным от рекомендованного, может привести к необратимому выходу устройства из строя, потере ремонтпригодности и снятию с гарантии.

Используйте устройство только по прямому назначению. Не пытайтесь самостоятельно вскрывать корпус товара и осуществлять ремонт. В случае обнаружения недостатков или дефектов, обращайтесь за гарантийной поддержкой к официальному дистрибьютору. При использовании избегайте воздействия экстремальных температур, длительного воздействия влаги, сильных электрических и магнитных полей, чрезмерных механических нагрузок.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Будьте осторожны при работе с громкими звуками, так как это может со временем негативно сказаться на вашем слухе.



Данное устройство тестировалось и соответствует ограничениям класса В для цифровых устройств. Данные ограничения введены для обеспечения необходимой защиты от помех, когда устройство работает в коммерческих условиях. Данное оборудование генерирует, использует и излучает электромагнитные волны и, если оно не установлено или используется в соответствии с инструкцией, может создавать помехи радиосвязи.

Цифровое устройство класса А соответствует нормативным актам Канады, регулирующим оборудование, создающее помехи.

Соответствие нормативным актам Европейского Союза

Harman Professional подтверждает, что модели JBL 305P MK II, 306P MK II, 308P MK II отвечают требованиям следующих документов:

- European Union Low Voltage Directive 2014/35/EU
- European Union EMC Directive 2014/30/EU
- European Union Restriction of Hazardous Substances Recast (RoHS2) Directive 2011/65/EU
- European Union Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH) Directive 1907/2006

Полный текст Европейской декларации соответствия доступен по адресу:

<http://www.jblpro.com/www/productsupport/downloads>

Правила хранения

Особые условия хранения, реализации и (или) транспортировки не предусмотрены. При хранении избегайте воздействия экстремальных температур, длительного воздействия влаги, сильных электрических и магнитных полей, чрезмерных механических нагрузок. Срок годности не ограничен при соблюдении указанных условий.

Правила утилизации



Данное устройство не допускается утилизировать вместе с бытовым мусором. Используйте специализированные приемники для бытовой техники.

2. ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем с приобретением профессиональных студийных мониторов JBL 3 Series. Мониторы отвечают высоким стандартам качества и надежности, предъявляемым к профессиональному оборудованию. Все три модели имеют динамики JBL Professional и электронику, обеспечивающие точную частотную характеристику, расширенный низкочастотный диапазон и высокие показатели звукового давления. Особая конструкция (LSR – Linear Spatial Reference) специально разработана для передачи точного звучания в точке прослушивания как в звукоаппаратных, так и в помещениях с различными акустическими свойствами. Каждая акустическая система имеет коммутационные интерфейсы для подключения различных источников сигнала, включая профессиональное аудио оборудование.

ТЕХНОЛОГИЯ LSR – LINEAR SPATIAL REFERENCE

Условия прослушивания везде разные. JBL разработала технологию LSR для повышения точности звучания акустических систем в различных условиях прослушивания. Ключевым моментом, определяющим точность звучания, является то, что не только прямой звук на оси монитора является нейтральным, но и отраженный от поверхностей помещения тоже.

Многие производители проводят только одно измерение частотной характеристики на оси акустической системы, в то время как технология LSR требует проведения 72 замеров вокруг монитора. Эта информация используется для разработки компонентов системы с ровной частотной характеристикой не только на оси.

ВОЛНОВОД IMAGE CONTROL

Революционное изобретение JBL – волновод, создающий богатый звуковой образ, широкое звуковое пространство и точный мнимый центр. Даже в плотном миксе становятся слышны все мелкие нюансы. Вам не обязательно находится точно перед мониторами чтобы слышать точный, естественный и открытый звук.

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛЕЙ 305P, 306P, 308P

- Мониторы оснащены магнитно-экранированными НЧ динамиками с 1.5” звуковой катушкой, надежным подвесом, улучшенной линейностью. Благодаря снижению негативного эффекта от термальной компрессии, мониторы и сабвуфер LSR310S звучат одинаково на любой громкости. Магнитное экранирование защищает чувствительные электронные устройства от помех. Самовосстанавливающийся пыльный колпачок низкочастотного динамика устойчив к повреждениям пальцами или посторонними предметами.
- Запатентованный фазоинвертор Slip Stream согласованно работает с НЧ динамиком. Форма фазоинвертора точно спроектирована для снижения турбулентности и улучшения низкочастотного отклика.
- Двойное усиление (bi-amp) – каждый динамик питается от своего усилителя класса D.
- Магнитно-экранированный высокочастотный купольный динамик с оптимально подобранными демпфирующими материалами обладает улучшенными переходными характеристиками и сниженным уровнем искажений. В результате значительно снижается утомляемость ушей после длительного прослушивания.
- Балансные разъемы XLR и ¼” джек.
- Переключатель входной чувствительности +4dBu/-10dBV для подключения как бытовых, так и профессиональных аудио устройств без перегрузки по входу.
- Регулятор громкости с фиксацией положения
- Обрезной фильтр (HIGH FREQUENCY TRIM) для настройки под различное акустическое окружение

- Переключатель компенсации НЧ (BOUNDARY EQ) при установке в непосредственной близости от твердых поверхностей: стен, пола и т.д.

ОСОБЕННОСТИ САБВУФЕРА LSR310S

Сабвуфер LSR310S расширяет частотный диапазон до 20Гц и является идеальным дополнением к системе мониторов Series 3 MK II.

- Мониторы оснащены магнитно-экранированными НЧ динамиками с 1.5'' звуковой катушкой, надежным подвесом, улучшенной линейностью. Благодаря снижению негативного эффекта от термальной компрессии, мониторы и сабвуфер LSR310S звучат одинаково на любой громкости. Магнитное экранирование защищает чувствительные электронные устройства от помех. Самовосстанавливающийся пыльный колпачок низкочастотного динамика устойчив к повреждениям пальцами или посторонними предметами.

- 10'' НЧ динамик направлен вниз и обладает увеличенным ходом
- Усилитель класса D и мощностью 200 Ватт
- Запатентованный фазоинвертор Slip Stream согласованно работает с НЧ динамиком. Форма фазоинвертора точно спроектирована для снижения турбулентности и улучшения низкочастотного отклика.
- Регулятор громкости с фиксацией положения – легкая балансировка с мониторами
- Балансные разъемы XLR и ¼'' джек.
- Переключатель входной чувствительности +4dBu/-10dBV для подключения как бытовых, так и профессиональных аудио устройств без перегрузки по входу.
- Три настройки кроссовера:

80 Гц – стандартное значение для бесшовной интеграции с мониторами LSR 3 Series MK II

XLF – устанавливается частота среза 120 Гц и вводится частотная коррекция, схожая коррекцией, применяемой в танцевальных клубах. Усиление низких частот происходит больше, чем в два раза.

External – Отключаются все фильтры. Настройка применяется для подключения внешнего кроссовера.

- Защитный лимитер позволяет сабвуферу работать без сбоев на полной мощности продолжительное время

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И НАДЕЖНОСТИ JBL

Перед тем, как поступить в производство, каждая модель JBL 3 Series проходит 100-часовые испытания, в ходе которых акустическая система должна непрерывно работать на полной мощности в течение 100 часов без сбоев. Этот тест позволяет с уверенностью утверждать, что мониторы будут надежно служить долгие годы. Пожалуйста, ознакомьтесь с данной инструкцией и храните ее для своевременного нахождения нужной информации. Также, мы просим вас зарегистрировать ваши новые мониторы на сайте www.jblpro.com/registration

3. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Каждая коробка с монитором 3 Series MK II содержит:

- Одну акустическую систему
- Один кабель питания
- Руководство по быстрому запуску
- Четыре резиновые прокладки (только в 305P, 306P и 308P MK II)

Распаковка

Извлекая колонку из упаковки мы рекомендуем придерживаться следующих рекомендаций во избежание повреждения ВЧ динамика:

Для моделей 305P, 306P и 308P MK II:

1. Снимите внешнюю картонную коробку (если есть)
2. Поставьте внутреннюю (цветную) коробку на пол верхом вверх
3. Откройте коробку сверху
4. Ничего не вынимая, аккуратно переверните коробку открытой частью вниз
5. Аккуратно снимите коробку, потянув ее вверх. Колонка и защитная упаковка должны остаться на полу.
6. Сохраните коробку и используйте вышеописанную процедуру в обратном порядке если вам понадобится упаковать систему.

Сабвуфер LSR310S весит 19 кг. Для распаковки сабвуфера не требуется его поднимать. Однако, вам нужно перевернуть коробку с ним. Если вы не можете выполнить следующие шаги, обратитесь за помощью к другому человеку.

1. Снимите внешнюю картонную коробку (если есть)
2. Поставьте внутреннюю коробку на пол низом вверх
3. Откройте коробку со стороны, обращенной вверх, и удалите все защитные элементы упаковки, расположенные под сабвуфером. Откройте внутреннюю защитную оболочку так чтобы были видны ножки.
4. Аккуратно переверните коробку чтобы сабвуфер встал ножками на пол
5. Аккуратно поднимите коробку так, чтобы сабвуфер с защитной пленкой остались на полу
6. Удалите защитную пленку и документацию. Сохраните коробку и повторите процедуру в обратном порядке если необходимо упаковать систему.

Установка

Студийные мониторы JBL 3 Series MK II созданы для работы в любом помещении. Что бы получить наилучшего звучания, следуйте следующим рекомендациям:

Мониторы 305P, 306P и 308P MK II

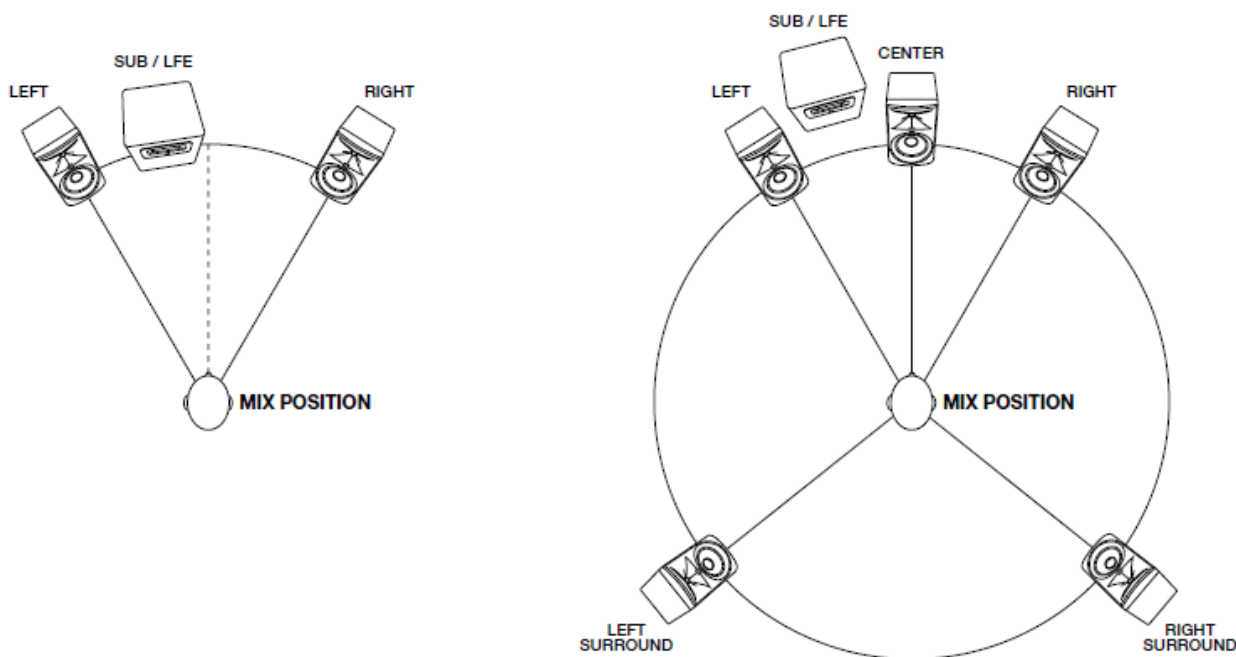
- Наклейте резиновые прокладки, входящие в комплект мониторов, по углам нижней грани.
- Установите мониторы вертикально так, чтобы твитер (ВЧ динамик) был сверху. Если положение будет не вертикальным, из-за разницы расстояния от разных динамиков до точки прослушивания, могут возникать интерференционные искажения из-за разности фаз.
- Разверните мониторы так, чтобы оси твитеров были направлены в точку прослушивания.
- В идеальной ситуации, мониторы должны быть расположены на специальных стойках, а не на рабочем столе. Такое расположение снижает резонансы и окраску звучания на низких частотах, возникающие из-за взаимодействия монитора со столешницей.

- Для получения реалистичной стерео панорамы, необходимо расположит левый и правый монитора симметрично относительно центральной оси помещения, на одинаковом расстоянии от стен и других отражающих поверхностей.
- Два передних монитора и слушатель должны образовывать равносторонний треугольник. Изменение расстояния между мониторами сказывается на уровне низких частот, воспринимаемых в точке прослушивания. Поэкспериментируйте с расположением для нахождения положения, в котором монитора создают лучший басовый отклик и точно позиционированный фантомный образ по центру стерео-базы (например, вокальная партия при прослушивании стерео-записи).
- Расстояние от монитора до точки прослушивания может быть определено исходя из ваших личных предпочтений, акустических свойств помещения и желаемого звукового давления. В перечне технических характеристик можно найти значение максимального звукового давления на расстоянии 1 м от акустической системы. При каждом удвоении расстояния от источника звуковое давление уменьшается на 6 дБ в акустически заглушенной комнате и на 3-4 дБ в помещении с отражающими поверхностями.

Сабвуфер LSR310S

Низкочастотный динамик сабвуфера LSR310S расположен в нижней части корпуса и направлен вниз. Перед установкой сабвуфера убедитесь, что под ним не находится никаких предметов, способных взаимодействовать или повредить динамик.

Если у вас стерео система, сабвуфер должен быть расположен на полу, между левым и правым монитором. В системе окружающего звучания сабвуфер может быть расположен или между левым и центральным громкоговорителями, или между правым и центральным. Расстояние между сабвуфером и точкой прослушивания нужно выбрать опытным путем для лучшей передачи баса. Расположение сабвуфера вблизи стен или углов значительно увеличивает количество слышимого баса в комнате. Экспериментируйте с расположением сабвуфера для нахождения оптимального положения.



Подключение аудио

Внимание! Перед подключением убедитесь, что регулятор громкости на каждой акустической системе установлен в минимальное положение (полностью выкручен против часовой стрелки).

Мониторы JBL 3 Series MK II оснащены балансными разъемами XLR и ¼" TRS (джек) для подключения как к профессиональным компьютерным аудио интерфейсам, микшерным пультам и другим устройствам, так и к бытовым устройства воспроизведения.

Для подключения профессионального аудио оборудования с балансными выходами к XLR и TRS входам акустических систем используйте балансные аудио кабели.

Мониторы имеют переключатель входной чувствительности (INPUT SENSITIVITY), по умолчанию установленный в положение -10 dBV. Этот режим подойдет для любых подключаемых устройств. Однако, в ряде случаев необходимо переключиться в режим +4dBu:

- При подключении профессиональных устройств с выходным уровнем +4dBu. Обратитесь к руководству по эксплуатации подключаемого устройства для определения уровня выходного сигнала.
- Если при работе слышны искажения, не исчезающие даже при минимальной громкости

Примечание: Если вы используете сабвуфер LSR310S в связке со студийными мониторами JBL 3 Series MK II, установите переключатель INPUT SENSITIVITY на 305P, 306P и 308P в положение -10 dBV независимо от того, в каком положении находится этот переключатель на сабвуфере.

Подключение активного сабвуфера LSR310S

Левый и правый каналы источника должны быть подключены ко входам LEFT IN и RIGHT IN на сабвуфере. Разъемы LEFT OUT и RIGHT OUT на сабвуфере подключаются к левому и правому громкоговорителю (монитору) соответственно.

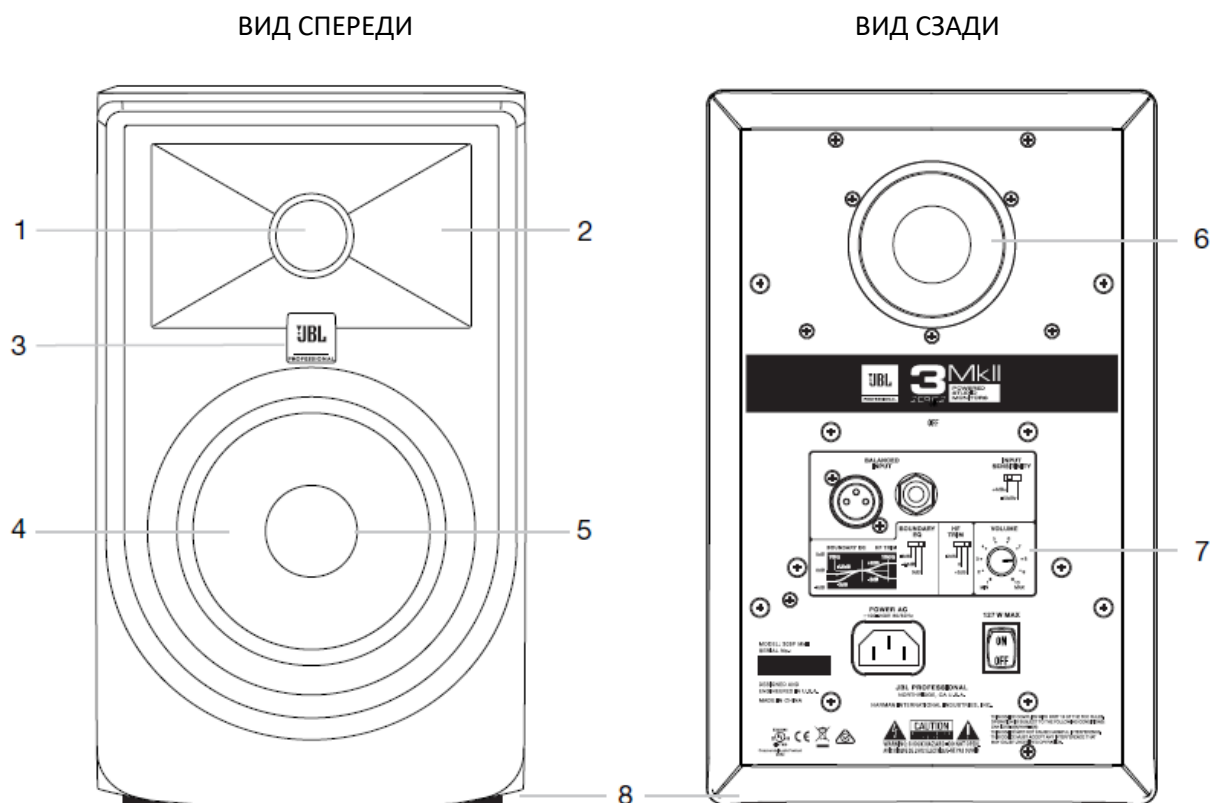
Подключение питания

Подсоедините кабель питания IEC, входящий в комплект, ко всем мониторам и сабвуферу. Акустические системы оснащены универсальным блоком питания, поэтому они могут использовать по всему свету, независимо от напряжения сети. Заземляющий контакт вилки должен быть подсоединен к заземляющему контакту сети питания (розетки).

Первое включение

1. Убедитесь, что регулятор громкости на всех акустических системах установлен в минимальное положение (полностью повернут против часовой стрелки)
2. Сначала подайте питание на подключенные источники сигнала: микшерный пульт, звуковая карта, предусилитель и т.д.
3. Подайте напряжение на колонки, переведя переключатель POWER в положение ON. Через пару секунд на передней панели монитора загорится лампочка и монитор готов к работе.
4. Запустите на источнике фонограмму, в которой присутствует много низких частот чтобы оценить басовый отклик всей системы. Плавно увеличивайте громкость на источнике до достижения номинального уровня.
5. Плавно увеличивайте громкость на мониторах до достижения желаемого баланса между компонентами и требуемого уровня прослушивания.
6. Отрегулируйте громкость сабвуфера, используя регулятор на задней панели. Помните, что низкочастотный баланс также зависит от положения сабвуфера в помещении.

4. АКТИВНЫЕ СТУДИЙНЫЕ МОНИТОРЫ 305P, 306P и 308P МК II

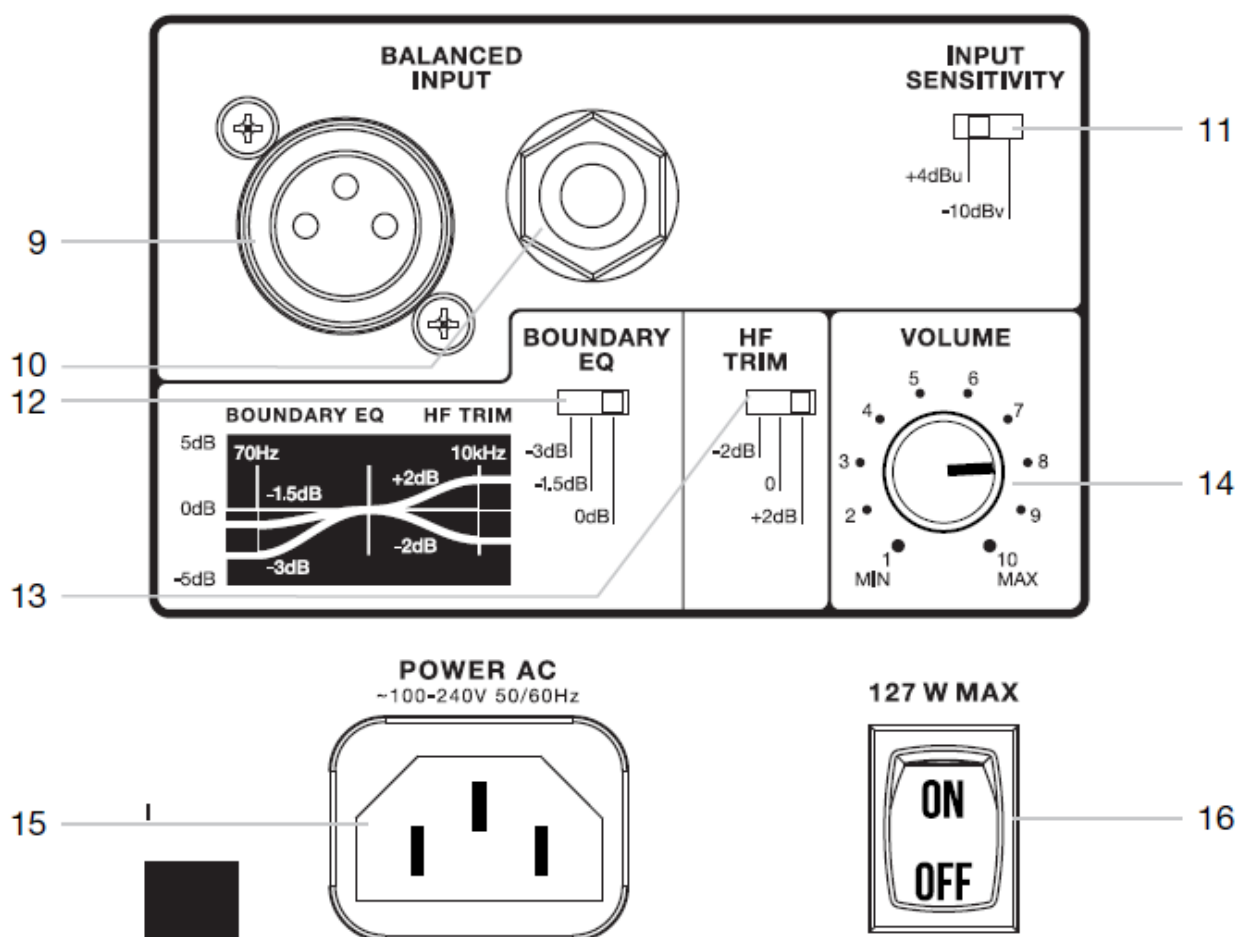


Обозначения:

1. Высокочастотный динамик (твитер)
2. Волновод (рупор) – контролирует баланс прямого и отраженного звука в помещении, обеспечивая нейтральное звучание в точке прослушивания
3. Световой индикатор питания – горит, когда акустическая система подключена к сети и переключатель POWER находится в положении ON.
4. Низкочастотный динамик (вуфер)
5. Противопыльный колпачок – защищает внутренние элементы динамика.
6. Фазоинвертор – низкочастотный порт, настроенные для согласованной работы с НЧ динамиком. Улучшает передаточные характеристики в нижнем диапазоне частот.
7. Входная панель – на ней расположены аудио разъемы и разъем питания, а также элементы управления.
8. Самоклеящиеся резиновые ножки

Входная панель

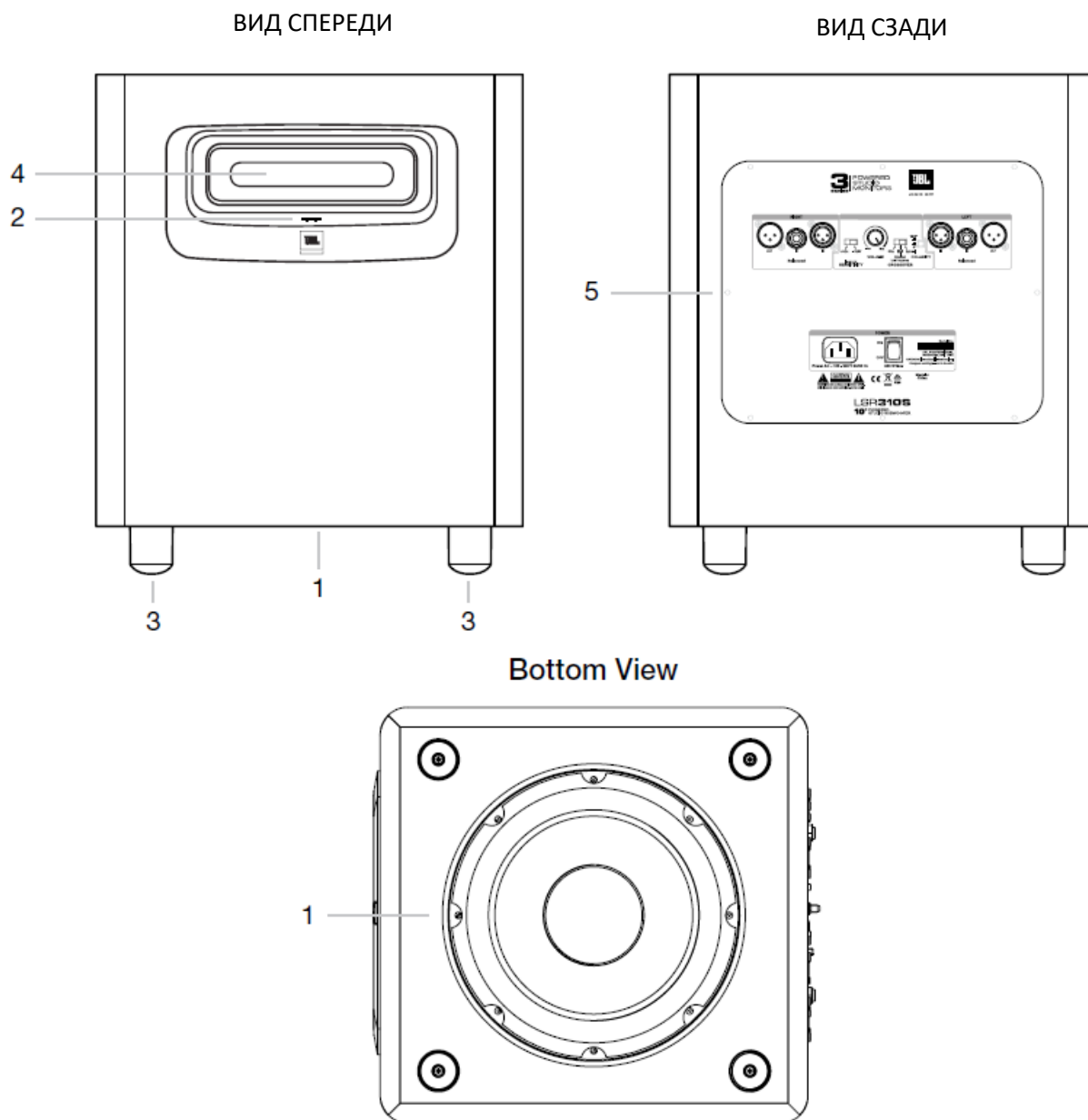
9. Входной разъем XLR – для подключения профессионального оборудования. Используйте балансные кабели с разъемами XLR
10. 6мм (1/4") TRS разъем (большой джек) – для подключения профессионального оборудования балансным кабелем с разъемом 6мм «джек» или бытового оборудования с небалансным разъемом «джек».
11. Переключатель входной чувствительности – установите в положение +4Вu для защиты входа от перегрузки при работе с профессиональным оборудованием и с устройствами с высоким выходным уровнем. При подключении бытовых аудио устройств, а также сабвуфера JBL LSR310S, установите переключатель в положение -10dBV.
12. Переключатель компенсации низких частот – Используется для компенсации низкочастотных аномалий, которые могут возникнуть при расположении монитора на столе или вблизи стен. Из трех положений переключателя: 0 дБ, -1,5 дБ и -3 дБ., выберете то, при котором будет достигаться нейтральный низкочастотный баланс.
13. Переключатель коррекции высоких частот – позволяет усиливать или ослаблять высокие частоты на 2 дБ.
14. Регулятор громкости
15. Разъем питания
16. Кнопка включения питания



Подключение аудио

Подключите источник сигнала к одному из входных разъемов – XLR или 1/4". Используйте одновременно только один входной разъем! Не подключайте источники сразу к двум входным разъемам!

5. АКТИВНЫЙ САБВУФЕР JBL LSR310S



Обозначения:

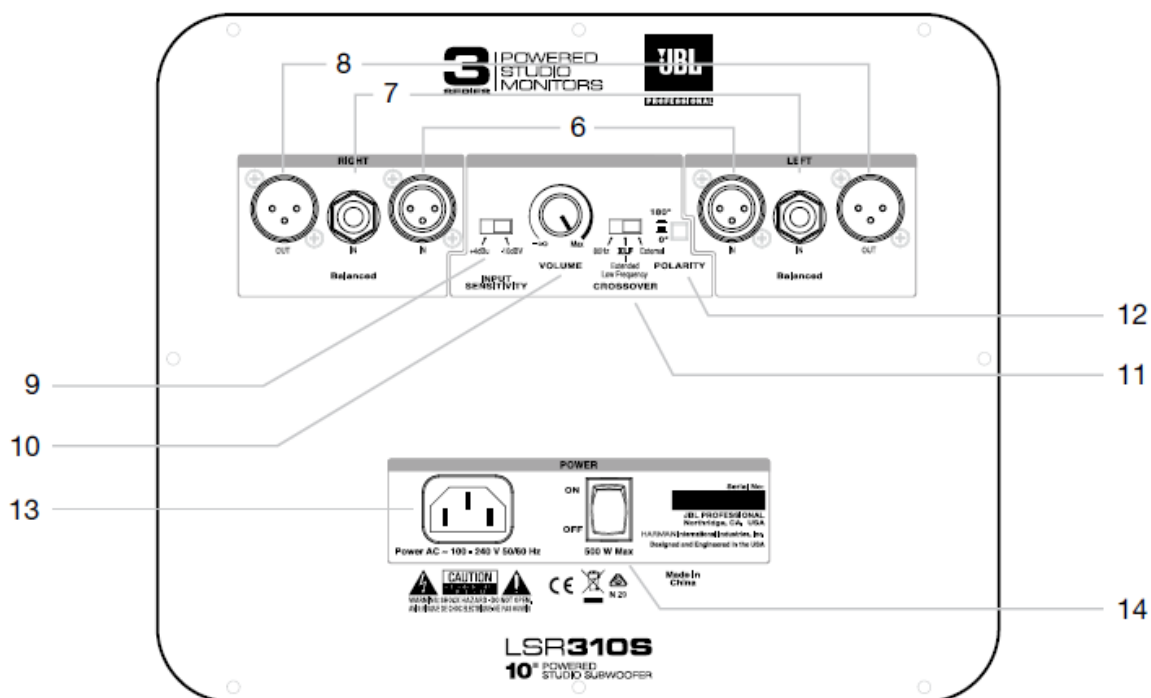
1. Низкочастотный динамик (вуфер)
2. Световой индикатор питания – горит, когда акустическая система подключена к сети и переключатель POWER находится в положении ON.
3. Ножки
4. Фазоинвертор – низкочастотный порт, настроенные для согласованной работы с НЧ динамиком. Улучшает передаточные характеристики в нижнем диапазоне частот.
5. Входная панель – на ней расположены аудио разъемы и разъем питания, а также элементы управления.

Входная панель

6. Правый и левый входы на разъемах XLR – подключите сюда источники сигнала используя балансные кабели и разъемы XLR
7. Правый и левый входы на разъемах ¼" (джек) – подключите сюда профессиональные источники сигнала используя балансные кабели и разъемы ¼" (джек) или бытовые устройства воспроизведения используя небалансные разъемы ¼" (джек)
8. Правый и левый выходы на разъемах XLR – для подключения активных мониторов или усилителя
9. Переключатель входной чувствительности. Установите в положение +4В_и для защиты входа от перегрузки при работе с профессиональным оборудованием и с устройствами с высоким выходным уровнем. При подключении бытовых аудио устройств, установите переключатель в положение -10dBV.

Если вы используете сабвуфер LSR310S в связке со студийными мониторами JBL 3 Series MK II, установите переключатель INPUT SENSITIVITY на 305P, 306P и 308P в положение -10 dBV независимо от того, в каком положении находится этот переключатель на сабвуфере

10. Регулятор громкости
11. Переключатель частоты кроссовера :
 - **80 Гц** – стандартное значение для бесшовной интеграции с мониторами LSR 3 Series MK II
 - **XLF** – устанавливается частота среза 120 Гц и вводится частотная коррекция, схожая коррекцией, применяемой в танцевальных клубах. Усиление низких частот происходит больше, чем в два раза.
 - **External** – Отключаются все фильтры. Настройка применяется для подключения внешнего кроссовера.
12. Переключатель фазы (полярности) – инвертирует фазу. Выберите такое положение, при котором в точке прослушивания появляется больше баса.
13. Разъем подключения шнура питания
14. Кнопка включения питания



Подключение аудио

Подключите источник сигнала к одному из входных разъемов – XLR или ¼". Используйте одновременно только один входной разъем! Не подключайте источники сразу к двум входным разъемам!

Если сабвуфер JBL LSR310S используется в системе окружающего звучания для воспроизведения канала LFE, подключите источник сигнала либо к левому, либо к правому входному разъему.

Установка уровня громкости сабвуфера

Если сабвуфер используется совместно со студийными мониторами JBL LSR 3 Series, то идеальные баланс достигается при одинаковых положениях регуляторов громкости на мониторах и на сабвуфере. Однако, помните, что на количество баса в точке прослушивания влияет также расположение сабвуфера в помещении. Если вы слышите больше баса, чем желаете, используйте регулятор громкости для подстройки.

Расположение и полярность

Поскольку человеческое ухо не может локализовать источник низких частот, расположение сабвуфера является не таким критическим, как основных систем. Конструкция сабвуфера JBL LSR310S не подразумевает его монтажа на стене или других поверхностях, поэтому он должен устанавливаться только на полу. Установите переключатель POLARITY в положение, при котором в точке прослушивания ощущается лучший басовый отклик.

Если у вас стерео система, сабвуфер должен быть расположен на полу, между левым и правым монитором. В системе окружающего звучания сабвуфер может быть расположен или между левым и центральным громкоговорителями, или между правым и центральным. Старайтесь не располагать сабвуфер точно посередине между левым и правым громкоговорителями, а также ровно по центру между стенами. В некоторых случаях, центральное положение может вызвать ослабление низких частот, поэтому рекомендуется сдвигать сабвуфер от оси помещения и от центральной позиции между левым и правым мониторами.

НАСТРОЙКА КРОССОВЕРА И УПРАВЛЕНИЕ БАСОМ

Управление басом – термин, используемый для случаев, когда сабвуфер воспроизводит низкие частоты главных каналов. Из-за особенностей физиологии человеческого уха низкие частоты являются нелокализуемыми – при прослушивании с разумного расстояния мы не можем определить с какой стороны приходит басовый сигнал. Поэтому практически нет никакой разницы, приходит низкочастотная компонента сигнала из основного громкоговорителя или из отдельного сабвуфера, который специально создан для воспроизведения только этого частотного диапазона. По этой причине, можно использовать сабвуфер для воспроизведения всего баса в системе.

При использовании сабвуфера JBL LSR310S управление басом осуществляется просто за счет того, что сигнал с источника проходит через сабвуфер и затем раздается на основные системы. Точка раздела частотного диапазона на воспроизводимый сабвуфером и основными системами называется частотой кроссовера. Для выбора частоты разделения на сабвуфере имеется переключатель CROSSOVER FREQUENCY.

Доступны следующие положения переключателя:

- **80 Гц** – стандартное значение для бесшовной интеграции с мониторами LSR 3 Series MK II. Рекомендуется использовать когда необходимо получить полнодиапазонную референсную мониторную систему.
- **XLF** – устанавливается частота среза 120 Гц и вводится частотная коррекция, схожая коррекцией, применяемой в танцевальных клубах (+10 дБ на 60 Гц с шириной полосы 0,5 октавы). Усиление низких частот происходит больше, чем в два раза. Так как в настоящее время трендом в музыкальном производстве является значительное увеличение доли низкочастотного диапазона, артисты и продюсеры могут производить контроль записей в условиях, схожих с концертными площадками и клубами.
- **External** – Отключаются все фильтры. Настройка применяется для подключения внешнего кроссовера. В этом режиме выходы XLR LEFT и RIGHT OUT неактивны.

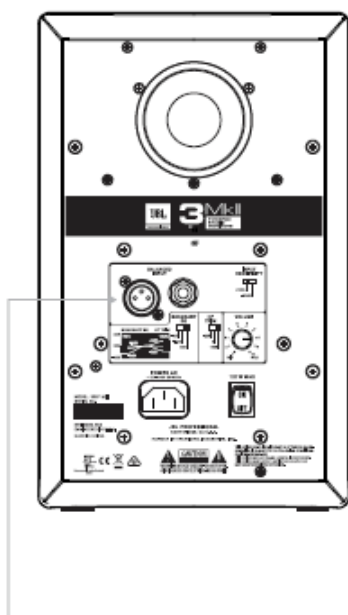
СИСТЕМЫ ОКРУЖАЮЩЕГО ЗВУЧАНИЯ И НИЗКОЧАСТОТНЫЙ КАНАЛ ЭФФЕКТОВ

Сабвуфер JBL LSR310S можно использовать в системах окружающего звучания для воспроизведения низкочастотного канала эффектов (LFE – Low Frequency Effects). В кинопроизводстве LFE канал используется для передачи таких эффектов как, например, взрывы. В музыке этот канал может содержать частоты таких инструментов как бас-гитара, «бочка» или компоненты синтезированного сигнала (чаще - в электронной музыке).

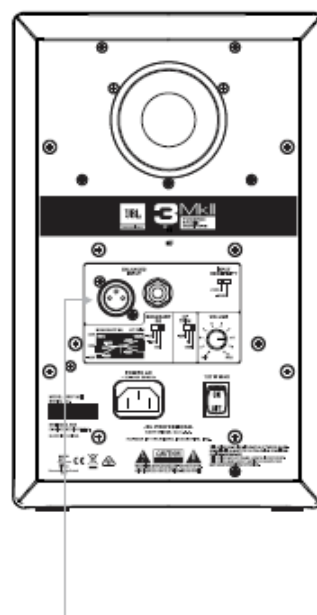
6. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Двухканальная система

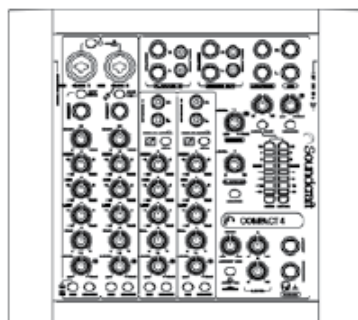
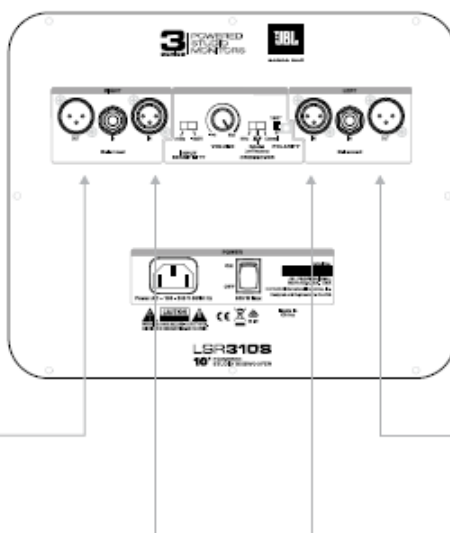
Левый (задняя панель)



Правый (задняя панель)

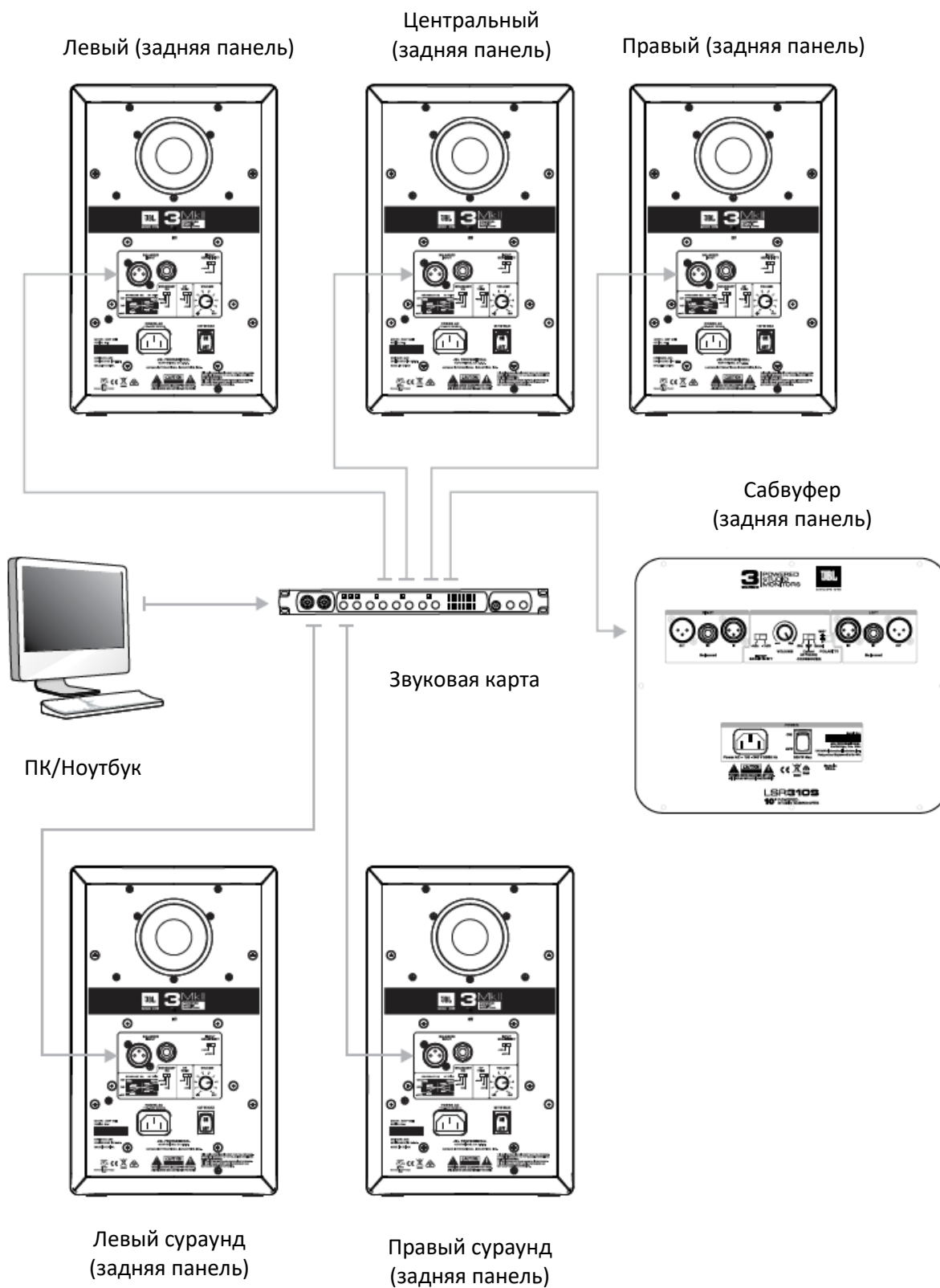


Сабвуфер
(задняя панель)



Микшерный пульт

Многоканальная система Surround Sound



7. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема: нет звука

- Убедитесь, что кабель питания подключен и кнопка включения находится в положении ON
- Проверьте, горит ли световой индикатор на передней панели
- Убедитесь, что источник сигнала подключен к колонке, на нем включено воспроизведение и выставлена громкость
- Убедитесь, что регулятор громкости не находится в минимальном положении (полностью повернут против часовой стрелки)

Проблема: сигнал слышен с искажениями

- Проверьте, установлен ли переключатель INPUT SENSITIVITY в положение +4dBu. Если искажения сохраняются даже при низкой громкости, проверьте весь звуковой тракт для определения места в котором сигнал может усиливаться до уровня перегрузки.

Проблема: сигнал очень тихий

- Проверьте регулятор громкости на акустической системе
- Попробуйте установить переключатель INPUT SENSITIVITY в положение -10dBV.

Проблема: звук монитора или сабвуфера бубнящий

- Если вы используете 305P, 306P или 308P без сабвуфера, попробуйте снять колонку с поверхности, на которой она установлена (стол, например). Если бубнение уменьшилось, то монитор, вероятнее всего, резонирует с этой поверхностью. Попробуйте изолировать монитор от поверхности. Второй вариант: попробуйте задействовать переключатель BOUNDARY EQ на мониторе – установите его в положение -1,5 дБ и затем в -3 дБ чтобы определить наилучший результат.
- Если вы используете студийный сабвуфер LSR310S, попробуйте переставить его в другое место, подальше от углов. Для определения лучшего положения: установите сабвуфер в точку прослушивания и ходите по помещению, слушая. Когда вы найдете точку, в которой бас звучит желаемым образом, переставьте в нее сабвуфер.

Если вышеописанные методы не помогают решить возникшую проблему, обратитесь к продавцу за консультацией.

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	305P	306P	308P	LSR310S
Воспроизводимый диапазон (-10дБ)	43 Гц – 24 кГц	39 Гц – 24 кГц	37 Гц – 24 кГц	От 27 Гц
Кроссовер:	1725Гц, Фильтр Линквица — Райли 4 порядка	1425Гц, Фильтр Линквица — Райли 4 порядка	1800Гц, Фильтр Линквица — Райли 4 порядка	-
Максимальный уровень звукового давления (УЗД) (продолжительный)	94 дБ*	98 дБ*	102 дБ*	105 дБ**
Максимальный УЗД (пиковый)	108 дБ*	110 дБ*	112 дБ*	113 дБ
Максимальный входной уровень (-10dBV/+4dBu)	+6dBV/+20.3dBu	+6dBV/+20.3dBu	+6dBV/+20.3dBu	+6dBV/+20.3dBu
Входные разъемы	1xXLR, 1 TRS балансные	1xXLR, 1 TRS балансные	1xXLR, 1 TRS балансные	2xXLR, 2 TRS балансные
Входная чувствительность (вход -10 dBV)	92дБ/1м	92дБ/1м	92дБ/1м	92дБ/1м
Размер ВЧ динамика	25мм (1")	25мм (1")	25мм (1")	-
Размер НЧ динамика	127 мм (5")	165 мм (5")	203 мм (5")	250 мм (5")
Мощность усилителя ВЧ канала	41 Вт	56 Вт	56 Вт	-
Мощность усилителя НЧ канала	41 Вт	56 Вт	56 Вт	200 Вт
Коррекция ВЧ	4.4кГц(shelf): +2дБ, 0дБ, -2дБ	4.4кГц(shelf): +2дБ, 0дБ, -2дБ	4.4кГц(shelf): +2дБ, 0дБ, -2дБ	-
Коррекция НЧ (Boundary EQ)	50Гц (shelf): -3дБ, -1.5дБ, 0дБ	50Гц (shelf): -3дБ, -1.5дБ, 0дБ	50Гц (shelf): -3дБ, -1.5дБ, 0дБ	-
Напряжение питания	100-240В, 50/60Гц	100-240В, 50/60Гц	100-240В, 50/60Гц	100-240В, 50/60Гц
Материал корпуса	15мм МДФ	15мм МДФ	15мм МДФ	18мм МДФ
Отделка корпуса	ПВХ черный матовый	ПВХ черный матовый	ПВХ черный матовый	ПВХ черный матовый
Материал передней панели	ABS пластик	ABS пластик	ABS пластик	-
Размеры (ВхШхГ***)	298x185x231	361x224x282	419x254x308	448x381x398
Внутренняя коробка (ВхШхГ)	354x244x299	408x285x328	473x312x358	505x466x476
Транспортная коробка (ВхШхГ)	373x260x315	418x292x338	491x326x372	520x478x488
Вес НЕТТО, кг	4,73	6,1	8,1	15,6
Вес БРУТТО, кг	5,72	7,25	9,4	19,1

* широкополосный розовый шум, измерения со взвешиванием «С»

** измерено в полупространстве

*** глубина указана без кабеля питания и аудио разъемов

9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ JBL



АДРЕС:

JBL Professional
8500 Balboa Blvd.
Northridge, CA 91329

РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДУКТА

Зарегистрируйте онлайн на сайте www.jblpro.com/registration

САЙТ

www.jblpro.com

КОНТАКТЫ ЗА ПРЕДЕЛАМИ США

Обратитесь за информацией к продавцу

10. ГАРАНТИЯ

По вопросу гарантийного обслуживания обратитесь к продавцу